

## El problema de la malaria y su situación actual de diagnóstico

Después de más de 50 años de intentos de control y erradicación, la malaria continúa siendo la enfermedad parasitaria más frecuente en el planeta [1]. Aproximadamente la mitad de la población mundial está expuesta a la enfermedad, con cerca de 300 millones de casos nuevos anuales [1]. El diagnóstico parasitológico de la malaria es una condición necesaria para su manejo debido a la especificidad de los tratamientos para cada especie, con tratamientos basados en artesunato para infecciones por *P. falciparum*, y tratamientos que incluyen varios días de primaquina como esquizonticida tisular en infecciones por *P. vivax* o *P. ovale* [2]. Por más de cien años, desde la descripción del parásito de la malaria por Alphonse Laveran, la microscopía ha sido el estándar de diagnóstico parasitológico de la malaria, con pocas variaciones en el método descrito por Gustav Giemsa en el año 1904 [3]. Sin embargo, cada vez hay más estudios describiendo sus limitaciones en la detección de parasitemias bajas o en la detección de infecciones mixtas; además, la microscopía de luz no está disponible en zonas alejadas de bajos recursos. También, con las altas cifras de falla y resistencia de *P. falciparum* a los antimaláricos convencionales, se ha producido un encarecimiento de los tratamientos, y esto ha llevado a un renovado interés en desarrollar estrategias de diagnóstico que permitan un manejo costo-eficiente de la enfermedad [4]. La estrategia de diagnóstico más notoria como respuesta a esta situación es el uso de pruebas rápidas basadas en inmunocromatografía.

En el presente número de Medicina & Laboratorio, en el artículo *Malaria: consideraciones sobre su diagnóstico*, se revisan inicialmente generalidades sobre la malaria con relevancia a su diagnóstico clínico y de laboratorio, tales como epidemiología, fisiopatología y ciclo de vida. Luego, se revisan las técnicas de diagnóstico parasitológico de uso clínico, como la microscopía de luz para evaluar la gota gruesa y el extendido de sangre periférica, y las basadas en inmunocromatografía que cada vez ganan más terreno. También se mencionan otras técnicas de diagnóstico existentes, subrayando posibles circunstancias clínicas donde pueden tener utilidad, como la microscopía de fluorescencia, la serología, la detección de ácidos nucleicos por reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y los métodos basados en citometría de flujo. El artículo aborda las dificultades encontradas en el diagnóstico de malaria, como la variabilidad en síntomas y parasitemia en función de la inmunidad del paciente a la malaria; la incubación prolongada en ciertas especies como *P. vivax*; y los fenómenos de recrudescencia, recaída, falla terapéutica y reinfección que suelen ser retos de diagnóstico clínico.

Finalmente, cada vez se acumula más información sobre el subdiagnóstico de la malaria mixta por métodos de microscopía; por lo tanto, se debe evaluar la posibilidad de crear nuevas estrategias y criterios diagnósticos usando una combinación de microscopía con pruebas rápidas, y el potencial uso de la PCR para detectar casos selectos. Espero que el presente número contribuya en la educación del personal de salud que potencialmente puede entrar en contacto con pacientes con malaria, con el fin de mejorar las estrategias de diagnóstico de esta importante enfermedad.

**Silvia Blair Trujillo, MD**

Directora Grupo Malaria

Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia

Medellín, Colombia, agosto 2010

## Bibliografía

---

1. **World Health Organization.** Malaria; Key facts. Vol. 2010. Geneva: WHO; 2010.
2. **WHO.** World malaria report 2009 (ed 3). Geneva: World Health Organization; 2009.
3. **Giemsa G.** Eine Vereinfachung und Vervollkommnung meiner Methylenblau-Eosin-Färbemethode zur Erzielung der Romanowsky-Nocht'schen Chromatinfärbung. . Centralblatt für Bakteriologie 1904; 32: 308-311.
4. **World Health Organization.** New perspectives. Malaria Diagnosis. Report of a Joint WHO/US-AID Informal Consultation 25-27 October 1999. Geneva; 2000.